



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR

#### PROGRAMA SINTÉTICO

UNIDAD ACADÉMICA:

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y  
TECNOLOGÍAS AVANZADAS.

PROGRAMA ACADÉMICO:

Ingeniería Mecatrónica

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Economía y logística

NIVEL: III

#### PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Sustenta el proceso logístico de una empresa con base en las variables micro y macro económicas de su entorno.

#### CONTENIDOS:

- I. Fundamentos de microeconomía.
- II. Fundamentos de macroeconomía.
- III. Proceso logístico.

#### ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:

Esta unidad de aprendizaje se abordará mediante la estrategia de aprendizaje colaborativo (AC). El facilitador aplicará los métodos de enseñanza: deductivo, heurístico y analógico. Las técnicas que auxiliarán a la estrategia seleccionada serán las siguientes: organizadores gráficos, discusión guiada, solución de problemas, exposiciones, dramatización, análisis de casos, indagación sobre temas a tratar, desarrollo de prácticas y sus reportes.

#### EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

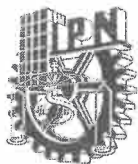
La presente Unidad de Aprendizaje se evaluará a partir del esquema de portafolio de evidencias, el cual se conforma de: evaluación diagnóstica, evaluación formativa, sumativa y rubricas de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Esta unidad de aprendizaje también se puede acreditar mediante:

- Evaluación de saberes previamente adquiridos, con base en los lineamientos establecidos por la Academia.
- Acreditación en otra Unidad Académica del IPN u otra institución educativa externa al Instituto Nacional o internacional previo convenio establecido.

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Anaya, J. (2007). La gestión operativa de la empresa (3ª Edición). España: ESIC editorial. ISBN: 978-84-7356-4892
- Casonovas, A. (2011). Estrategias avanzadas de compras y aprovisionamientos (1ª Edición). España: Editorial Inmobiliaria. ISBN: 978-84-92956-53-1.
- Méndez, M. S. (2005). Fundamentos de economía (4ª Edición). México: McGraw-Hill Interamericana Editores. ISBN: 970-10-4930-6.
- Samuelson, P. (2010). Economía con aplicaciones a Latinoamérica (19ª Edición). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores. ISBN 978-607-15-0333-6
- PROMÉXICO (2013). Secretaría de Economía, disponible en: [www.promexico.gob.mx](http://www.promexico.gob.mx).



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



**UNIDAD ACADÉMICA:** UNIDAD PROFESIONAL  
INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y  
TECNOLOGÍAS AVANZADA.

**PROGRAMA ACADÉMICO:** Ingeniería Mecatrónica

**SALIDA LATERAL:** N/A

**ÁREA DE FORMACIÓN:** Profesional

**MODALIDAD:** Escolarizada

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:** Economía y logística

**TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

Teórico – práctica / Optativa

**VIGENCIA:** Enero 2013

**NIVEL:** III

**CRÉDITOS:** 4.5 Tepic - 2.9 SATCA

#### INTENCIÓN EDUCATIVA

Esta unidad de aprendizaje contribuye a conformar el perfil de egreso del Ingeniero en Mecatrónica, debido a que desarrolla profesionalmente la gestión del proceso logístico de una empresa. Competencias que se dinamizarán en la presente unidad de aprendizaje son: Trabajo en equipo, planificación, investigación, solución de problemas, toma de decisiones y análisis de información. Además, fomenta y desarrolla la comunicación asertiva y la creatividad.

Las unidades de aprendizaje precedentes son: Administración organizacional y Finanzas e Ingeniería Económica y las consecuentes son: Proyectos de inversión.

#### PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Sustenta el proceso logístico de una empresa con base en las variables micro y macro económicas de su entorno.

#### TIEMPOS ASIGNADOS

**HORAS TEORÍA/SEMANA:** 1.5

**HORAS PRÁCTICA/SEMANA:** 1.5

**HORAS TEORÍA/SEMESTRE:** 27.0

**HORAS PRÁCTICA/SEMESTRE:** 27.0

**HORAS TOTALES/SEMESTRE:** 54.0

**UNIDAD DE APRENDIZAJE DISEÑADA POR:** La Academia de Administración.

**REVISADA POR:** Subdirección Académica

**APROBADA POR:** Consejo Técnico Consultivo Escolar

M. en C. **Araceli Rafael Carvallo**

**Dominguez**

Presidente del CTCE

19 de diciembre de 2012

#### AUTORIZADO POR:

Comisión de Programas Académicos del Consejo General Consultivo del IPN.



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Dr. **Emmanuel Alejandro Merchán**  
**Cruz**

Secretario Técnico de la Comisión de Programas Académicos.

22 de Mayo de 2013



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Economía y logística

HOJA: 3 DE 8

N° UNIDAD TEMÁTICA: I NOMBRE: Fundamentos de microeconomía

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

Determina la posición económica de una empresa con base en las variables microeconómicas.

No.	CONTENIDOS	HORAS AD Actividades de Docencia		HORAS TAA Actividades de Aprendizaje Autónomo		CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	T	P	
1.1	Definición e importancia de la economía	0.5		1.0		4B y 6B
1.2	Empresa	0.5		0.5	0.5	
1.3	Mercado	0.5		0.5	0.5	
1.4	Oferta y demanda	0.5	1.5	2.0	2.5	
1.4.1	Ley de la oferta y la demanda					
1.4.2	Determinantes de la oferta y la demanda					
1.4.3	Elasticidad de la oferta y la demanda					
1.4.3	Precio					
1.5	Análisis de costo	0.5	1.0	1.5	3.0	
1.5.1	Precio de equilibrio económico					
Subtotales:		2.5	2.5	5.5	6.5	

#### ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Encuadre del curso y formación de equipos de trabajo.

La presente unidad se abordará a partir de la estrategia de aprendizaje colaborativo (AC). El facilitador aplicará el método de enseñanza deductivo. Las técnicas que auxiliarán a la estrategia seleccionada serán las siguientes: organizadores gráficos, discusión guiada, solución de problemas, análisis de casos, desarrollo de prácticas y sus reportes.

#### EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Evaluación Diagnóstica

Portafolio de evidencias:

Organizador gráfico	10%
Reportes de prácticas	30%
Exposiciones	10%
Solución de problemas	20%
Análisis de casos	15%
Evaluación escrita	15%
Autoevaluación (rúbrica)	
Coevaluación (rúbrica)	







# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Economía y logística

HOJA: 4 DE 8

Nº UNIDAD TEMÁTICA: II NOMBRE: Fundamentos de macroeconomía

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

Analiza la influencia económica externa de una empresa, con base en el los fundamentos de la macroeconomía.

No.	CONTENIDOS	HORAS AD Actividades de Docencia		HORAS TAA Actividades de Aprendizaje Autónomo		CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	T	P	
2.1	Elementos macroeconómicos	0.5	0.5	1.5	0.5	3B y 8B
2.1.1	Factores de la producción					
2.1.2	Sectores económicos					
2.1.3	Sectores sociales					
2.2	Indicadores macroeconómicos	0.5	0.5	1.5	0.5	
2.2.1	Producto interno bruto					
2.2.2	Inflación					
2.2.3	Exportaciones					
2.2.4	Importaciones					
2.3	Ciclo económico	0.5	0.5	1.5	1.5	
2.4	Problemas de políticas económicas	1.0	1.0	2.5	1.0	
Subtotales:		2.5	2.5	7.0	3.5	

#### ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La presente unidad se abordará a partir de la estrategia de aprendizaje colaborativo (AC). El facilitador aplicará el método de enseñanza deductivo. Las técnicas que auxiliarán a la estrategia seleccionada serán las siguientes: organizadores gráficos, debate, análisis de casos, desarrollo de prácticas y sus reportes.

#### EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Portafolio de evidencias:

Organizadores gráficos	15%
Reportes de prácticas	30%
Exposiciones	15%
Solución de casos	25%
Evaluación escrita	15%
Autoevaluación (rúbrica)	
Coevaluación (rúbrica)	



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Economía y logística

HOJA: 5 DE 8

Nº UNIDAD TEMÁTICA: III NOMBRE: Proceso logístico

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

Estructura el proceso logístico de una empresa con base en su entorno económico.

No.	CONTENIDOS	HORAS AD Actividades de Docencia		HORAS TAA Actividades de Aprendizaje Autónomo		CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	T	P	
3.1	Compras	1.0	1.0	1.5	2.5	1B, 2B, 7C y 5B
3.1.1	Funciones del área de compras					
3.1.2	Selección de proveedores					
3.1.3	Políticas del área de compras					
3.2	Almacenes	0.5	1.0	2.0	2.5	
3.2.1	Funciones del área de almacén					
3.2.2	Organización del almacén					
3.2.4	Máximos, mínimos y punto de reorden					
3.2.5	Rotación de inventarios					
3.3	Facturación	0.5	0.5	1.5	2.0	
3.3.1	Funciones del área de facturación					
3.3.2	Procedimiento de facturación					
3.3.3	Facturación electrónica					
3.4	Embarques	1.0	0.5	1.5	2.0	
3.4.1	Funciones del área de embarques					
3.4.2	Sistema de distribución					
3.4.3	Incoterms					
3.4.4	Transporte					
3.4.5	Entregas vía electrónica					
Subtotales:		3.0	3.0	6.5	9.0	

#### ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La presente unidad se abordará a partir de la estrategia de aprendizaje colaborativo (AC). El facilitador aplicará el método de enseñanza heurístico y analógico. Las técnicas que auxiliarán a la estrategia seleccionada serán las siguientes: organizadores gráficos, socio drama, análisis de casos, desarrollo de prácticas y sus reportes.

#### EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

##### Portafolio de evidencias:

Organizadores gráficos	10%
Reportes de prácticas	30%
Socio drama	25%
Evaluación escrita	15%
Solución de casos	20%
Autoevaluación (rúbrica)	
Coevaluación (rúbrica)	



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Economía y logística

HOJA: 6 DE 8

### RELACIÓN DE PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	UNIDADES TEMÁTICAS	DURACIÓN	LUGAR DE REALIZACIÓN
1	Esquema situacional de una empresa a nivel microeconómico.	I	9.0	Salón de clase
2	Reporte de impacto económico de una empresa a nivel macroeconómico.	II	6.0	Salón de clase
3	Estructuración de la cadena logística de una empresa.	III	12.0	Salón de clase
		TOTAL DE HORAS	27.0	



#### EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

Las prácticas se consideran requisito indispensable para acreditar esta unidad de aprendizaje.  
Las prácticas aportan el 30% de la calificación de la unidad de aprendizaje, el cual está considerado dentro de la evaluación continua.

1.  
A





# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Economía y logística

HOJA: 7

DE 8

PERÍODO	UNIDAD	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	
1	I	Evaluación continua	85%
		Evaluación escrita	15%
2	II	Evaluación continua	85%
		Evaluación escrita	15%
3	III	Evaluación continua	85%
		Evaluación escrita	15%



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Los porcentajes con los que cada unidad temática contribuyen a la evaluación final son:

La unidad I aporta el 33% de la calificación final.

La unidad II aporta el 30% de la calificación final.

La unidad III aporta el 37% de la calificación final.

Esta unidad de aprendizaje también se puede acreditar mediante:

- Evaluación de saberes previamente adquiridos con base en los lineamientos que establezca la Academia.
- Acreditación en otra UA del IPN u otra institución educativa externa al IPN nacional o internacional, con las que se tengan convenio

CLAVE	B	C	BIBLIOGRAFÍA
1	X		Anaya, J. (2007). La gestión operativa de la empresa (3ª Edición). España: ESIC editorial. ISBN: 978-84-7356-4892
2	X		Casonovas, A. (2011). Estrategias avanzadas de Compras y aprovisionamientos (1ª Edición). España: Editorial Inmobiliaria. ISBN: 978-84-92956-53-1.
3	X		Diulio, E. (1976). Macroeconomía (1ª Edición). USA: McGraw-Hill Book Company. ISBN 968-451-276-7.*
4	X		Gonzales, A. J. & Maza, Z. D. F. (1976). Tratado Moderno de Economía General (2ª Edición). USA: South-Western Publishing. ISBN: 0-538-22060-0.*
5	X		Lebas, P. (1968). Gestión de stocks y organización de almacenes (3ª Edición). España: Artes Gráficas Grijelmo.*
6	X		Méndez, M. S. (2005). Fundamentos de Economía (4ª Edición). México: McGraw-Hill Interamericana Editores. ISBN: 970-10-4930-6.
7		X	PROMÉXICO (2013). Secretaría de Economía, disponible en: <a href="http://www.promexico.gob.mx">www.promexico.gob.mx</a> .
8	X		Samuelson, P. (2010). Economía con aplicaciones a Latinoamérica (19ª Edición). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores. ISBN: 978-607-15-0333-6.
			*Libro clásico



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## SECRETARÍA ACADÉMICA

### DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



#### PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

##### 1. DATOS GENERALES

**UNIDAD ACADÉMICA:** UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS.

**PROGRAMA ACADÉMICO:** Ingeniería en Mecatrónica **NIVEL** III

**ÁREA DE FORMACIÓN:**

Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración
---------------	-------------------	-------------	---------------------------

**ACADEMIA:** Administración

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:** Economía y logística

**ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO:** Licenciatura en Administración, Contador Público, Economía y carreras afines con Maestría en Administración, Negocios o Finanzas.

##### 2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Sustenta el proceso logístico de una empresa con base en las variables micro y macro económicas de su entorno.

##### 3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES
Economía Logística Administración de compras Negocios internacionales Modelo educativo institucional (MEI)	Mínimo dos años de experiencia docente en el nivel superior en el área administrativa o afín.   SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Manejo de grupo. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación asertiva. Habilidad didáctica y pedagógica. Aplicar el MEI Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Vocación por la docencia Honestidad Crítica fundamentada Respeto (relación maestro-alumno) Ética profesional y personal Responsabilidad Científica Trabajo en equipo Superación docente y profesional Compromiso social y ambiental Compromiso Institucional Puntualidad

ELABORÓ

REVISÓ

AUTORIZÓ

C. P. Eusebio Castillo Padilla  
Presidente de Academia

M. en C. Jorge Fonseca Campos  
Subdirector Académico

M. en C. Aroldo Rafael Carvalho Domínguez  
Director de la Unidad Académica

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

EN INGENIERÍA Y TEC. AVANZADAS  
DIRECCIÓN